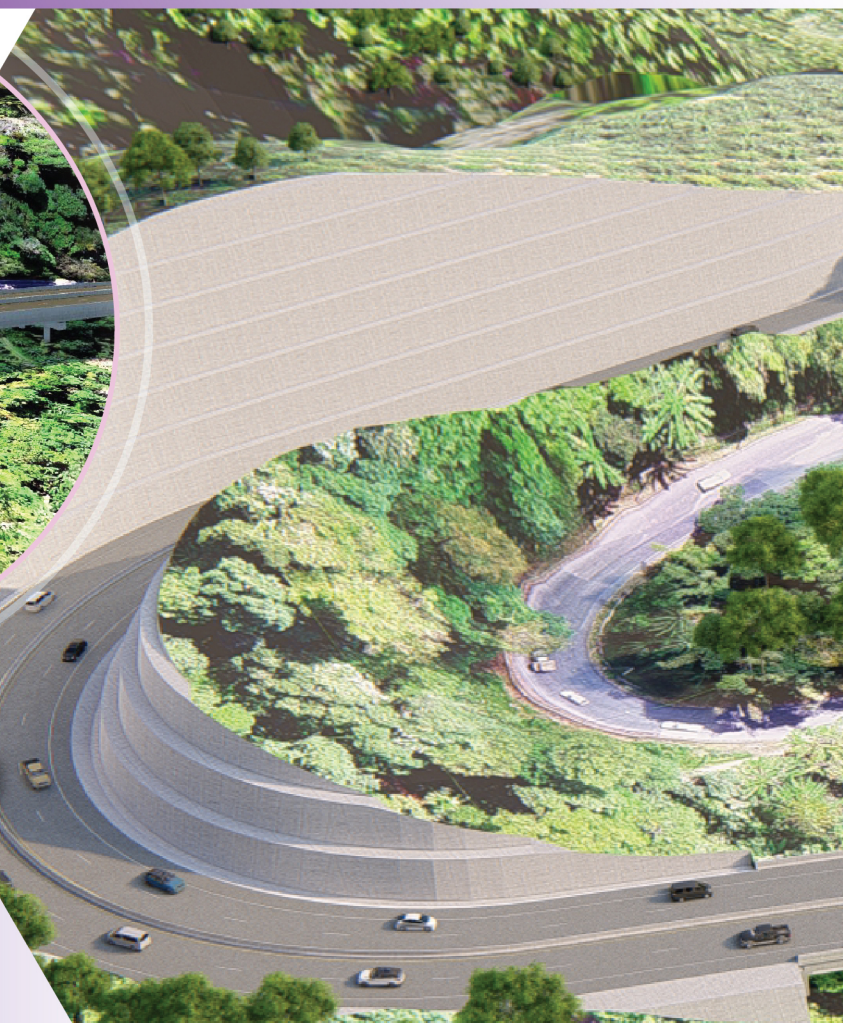




กรมทางหลวง
กระทรวงคมนาคม



โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปรัง - หินदान ตอน นิคม - หินदान



ด้านวิศวกรรม
บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์: 0 2975 9300 โทรสาร: 0 2975 9311



ด้านวิศวกรรมงานทาง
บริษัท กรุงเทพเอ็นจิเนียริ่งคอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์ 0 2691 9322-5 โทรสาร 0 2691 8366



ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
บริษัท ธารา โลင်း จำกัด
โทรศัพท์ : 0 2017 7281 โทรสาร : 0 2017 7282



www.hw4090nikhom-hindan.com



โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร
บนทล. 4090 ตอน นิคม - หินदान
www.facebook.com/hw4090nikhom.hindan



ทล.4090 นิคม-หินदान
ID: @182wpbke

ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปรัง - หินदान ตอน นิคม - หินदान กม.ที่ 21+000 ถึง กม.ที่ 28+000 เป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางหลักของจังหวัดพังงาเชื่อมต่อจังหวัดระนอง ในปัจจุบันมีขนาด 2 ช่องจราจร สภาพเส้นทางในบางช่วงเป็นทางโค้ง และเป็นเนินสูงชัน ประกอบกับมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ดังนั้น **การปรับปรุงทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090 จะช่วยบรรเทาปัญหา**ดังกล่าว ทั้งนี้ในการดำเนินการของโครงการจะประกอบไปด้วย การสำรวจและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมอย่างละเอียด ซึ่งจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็น เพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อนำข้อคิดเห็นมาประกอบในการพิจารณาออกแบบโครงการได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งแนวสายทางของโครงการตัดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขาหลัก - ลำรู่ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ตามมติคณะรัฐมนตรี ดังนั้น จึงเข้าข่ายจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบก่อนการพัฒนาโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562 ตลอดจนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งต้องรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โครงการ เพื่อนำข้อคิดเห็นมาประกอบการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

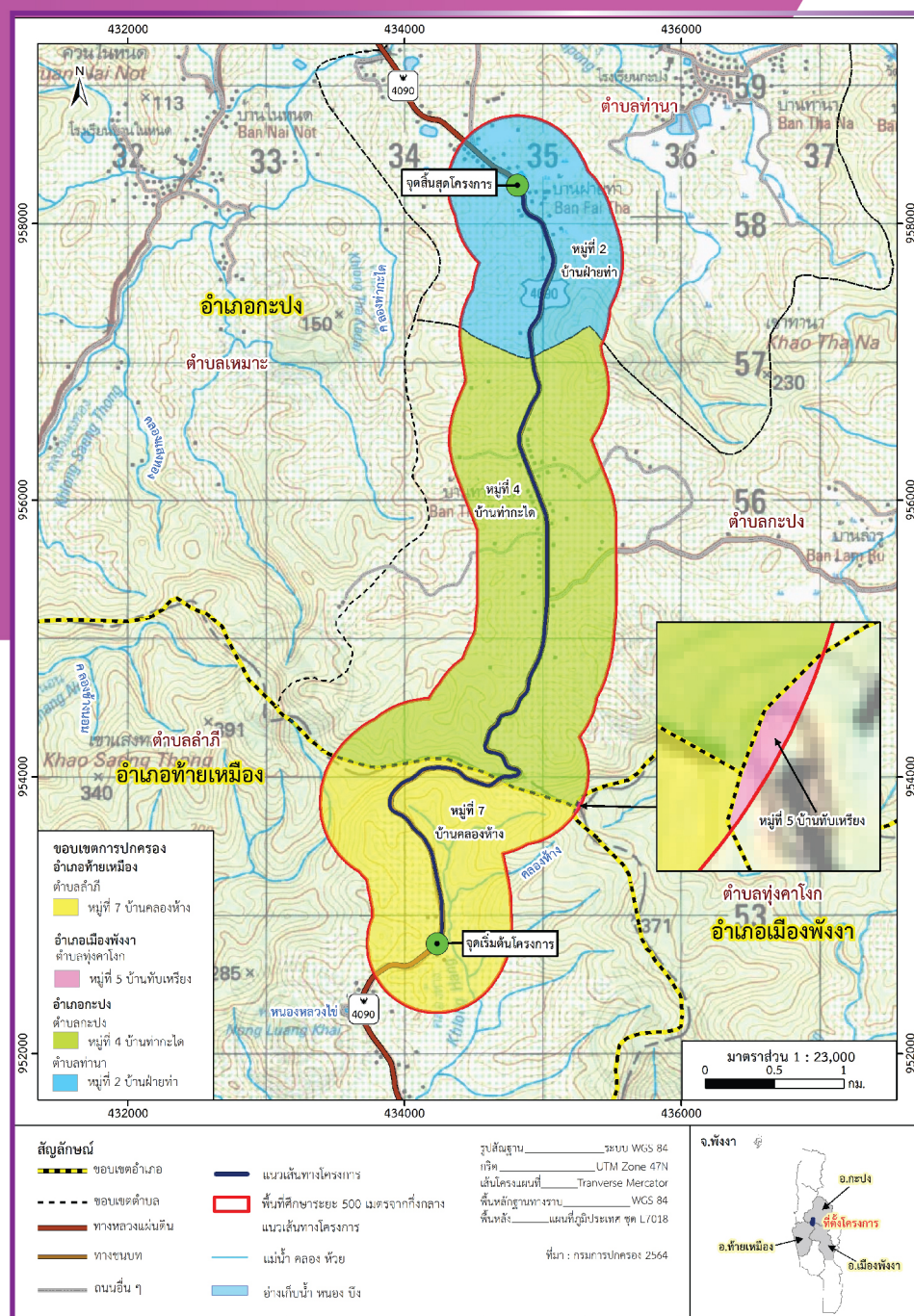
- 1 เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียด และประเมินราคาก่อสร้าง สำหรับโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090
- 2 เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 เพิ่มความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 2 ช่วยให้การเดินทางและการขนส่งมีความสะดวก รวดเร็วขึ้น และเกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้ทาง
- 3 ส่งเสริมการพัฒนาด้านเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการและภูมิภาค เช่น อุตสาหกรรม การบริการการค้า และการท่องเที่ยว เป็นต้น

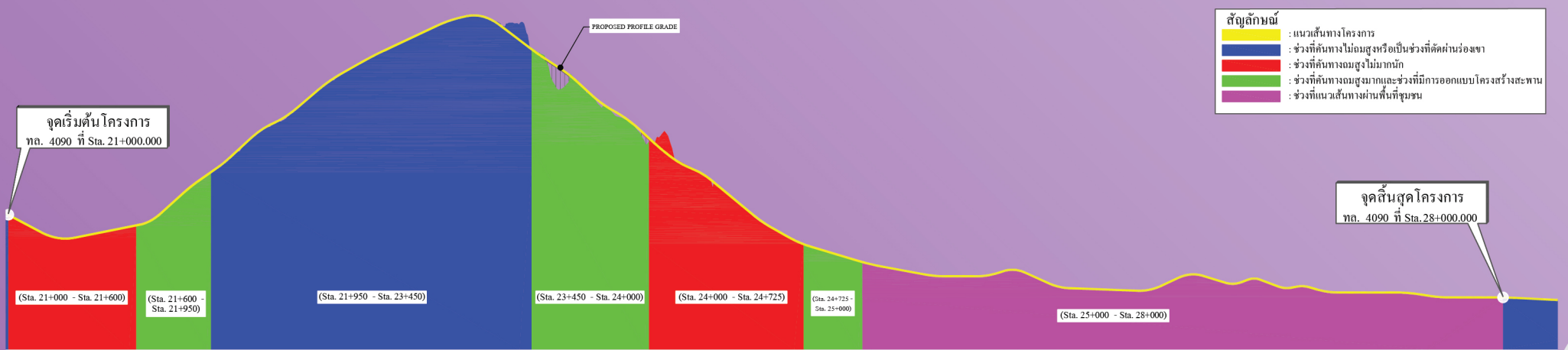
พื้นที่ศึกษา / พื้นที่เป้าหมาย

โครงการสำรวจและออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข 4090 ต.นบปรัง-หินदान ตอน นิคม-หินदान มีจุดเริ่มต้นอยู่ประมาณ กม.ที่ 21+000 ในพื้นที่ตำบลลำภี อำเภอท้ายเหมือง และสิ้นสุดโครงการประมาณ กม.ที่ 28+000 ในพื้นที่ตำบลท่านา อำเภอกะปง จังหวัดพังงา รวมระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการครอบคลุมพื้นที่ 1 จังหวัด 3 อำเภอ 4 ตำบล 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 4 หมู่บ้าน



แนวเส้นทางและรูปแบบถนนของโครงการ

แนวเส้นทางโครงการ ช่วงกม. 23+100 ถึงช่วง กม. 24+500 มีการปรับปรุงแนวเส้นทางให้สามารถรองรับความเร็วได้ดีขึ้น เนื่องจากมีรัศมีโค้งที่มากขึ้นและมีช่วงทางตรงเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการให้บริการการจราจรได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องขอใช้พื้นที่อุทยานฯ เพิ่มเติม และมีความจำเป็นที่ต้องมีการตัดลาดเขา ก่อสร้างโครงสร้างสะพาน หรือกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในช่วงที่เป็นทางลาดชัน โดยตลอดแนวเส้นทางของโครงการมีรายละเอียดและองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้



องค์ประกอบถนนของโครงการ



ทางเชื่อมทางแยก จำนวน 1 ตำแหน่ง
บริเวณ กม.25+022.700



โครงสร้างสะพาน จำนวน 4 ตำแหน่ง

- บริเวณ กม.21+636.700 (จุดกลับรถ)
- บริเวณ กม.23+575.000
- บริเวณ กม.23+985.000
- บริเวณ กม.26+915.234



จุดกลับรถ

- บริเวณ กม.21+636.700 (ได้สะพาน กลับรถได้ 1 ทิศทาง)
- บริเวณ กม.25+306.000 (กลับรถได้ 1 ทิศทาง)
- บริเวณ กม.25+953.000 (กลับรถได้ 2 ทิศทาง)

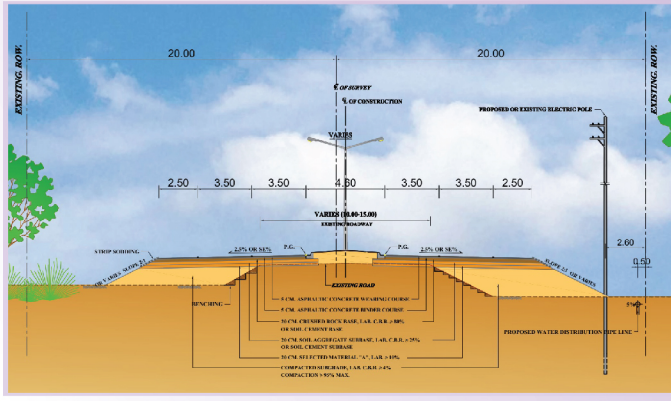


ศาลาพักผ่อน

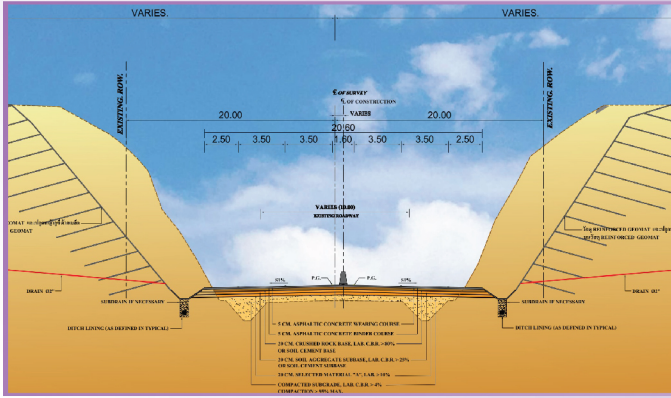
- บริเวณ กม.25+265.000 (ด้านซ้ายทาง)
- บริเวณ กม.25+435.000 (ด้านขวาทาง)

รูปแบบถนนของโครงการ

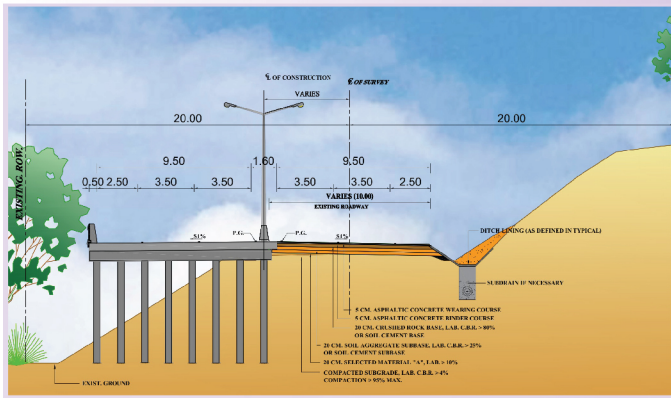
รูปแบบของถนนโครงการ ตลอดแนวทางเส้นทางโครงการจะเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.5 เมตร พร้อมไหล่ทางกว้างข้างละ 2.5 เมตร



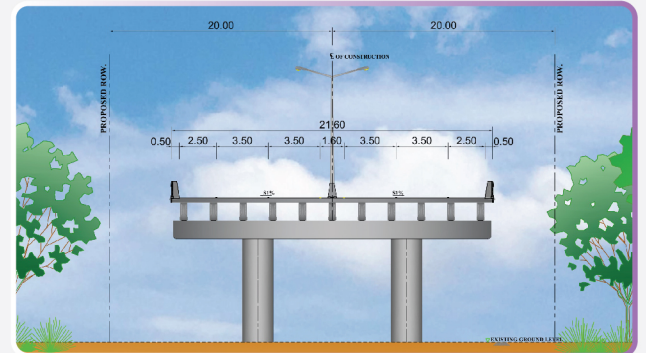
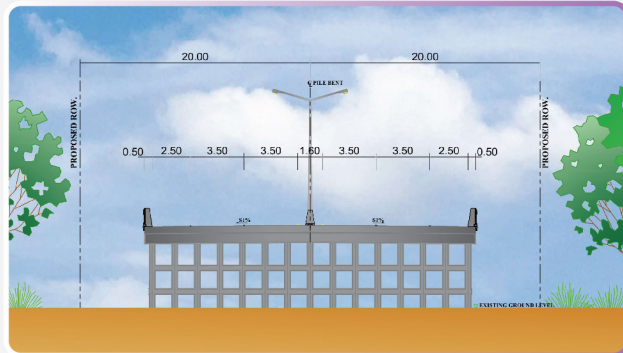
ช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไป สภาพพื้นที่แนวเส้นทางเป็นช่วงที่อยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นทางลาดชัน จะทำการปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐานชั้นทางของกรมทางหลวง โดยมีรูปแบบถนนมีขนาด 4 ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตรวมขอบทางกว้าง 1.60 เมตร ก่อสร้างในพื้นที่เขตทางเดิม 40.00 เมตร



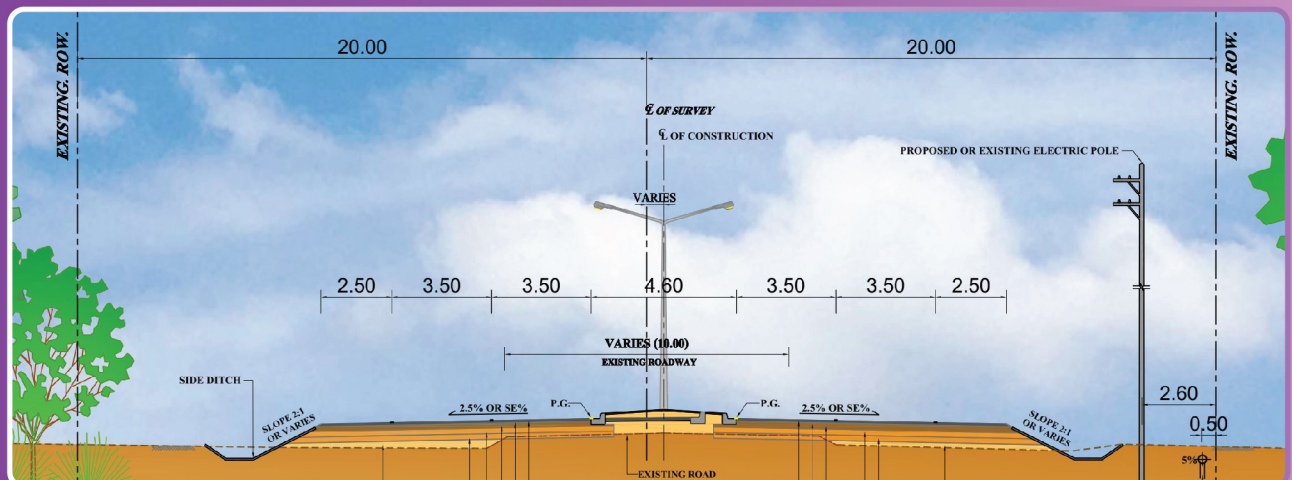
กรณีที่แนวเส้นทางผ่านพื้นที่ร่องเขา เพื่อให้แนวเส้นทางโครงการมีความสะดวก ปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทาง และเพื่อขยายผิวทางทั้ง 2 ฝั่ง ในด้านซ้ายทาง-ด้านขวาทาง ส่งผลให้มีความจำเป็นต้องออกแบบโครงสร้างเพื่อป้องกันเสถียรภาพคันทางด้านข้าง จึงมีความจำเป็นต้องมีการก่อสร้างเกินพื้นที่เขตทางเดิม โดยมีรูปแบบถนนขนาด 4 ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตรวมขอบทางกว้าง 1.60 เมตร



ช่วงที่แนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่สูงชันไม่มากนัก มีบางช่วงของถนนโครงการจะตัดผ่านไหล่เขาและที่ลาดชันไม่มากนัก ในกรณีที่สามารถขยายคันทางลงไปไหล่เขาหรือพื้นที่สูงชันไม่มาก โดยขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร มีขนาดช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร โดยแบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตรวมขอบทางกว้าง 1.60 เมตร รวมอยู่ในพื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร



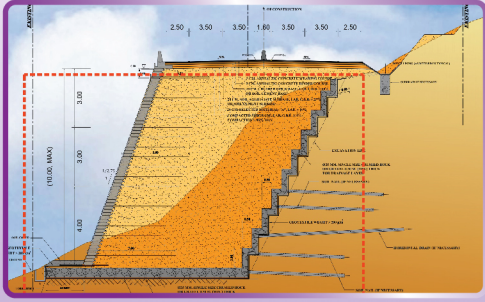
ช่วงที่แนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่สูงชันมาก บางช่วงของถนนโครงการจะตัดผ่านไหล่เขาที่มีความลาดชันมาก ขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร มีขนาดช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตรวมขอบทางกว้าง 1.60 เมตร รวมอยู่ในพื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร



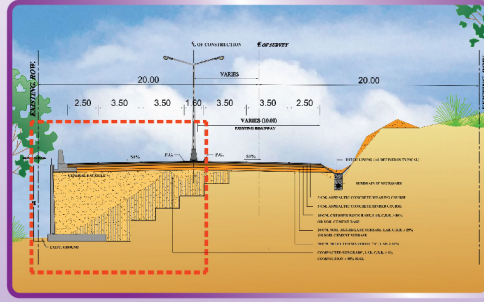
ช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน ขยายเป็นถนนขนาด 4 ช่องจราจร กว้างช่องจราจรละ 3.50 เมตร มีไหล่ทางข้างละ 2.50 เมตร โดยออกแบบให้มีเกาะกลางแบบยกกว้าง 4.60 เมตร เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ข้ามถนนโครงการหรือการเตรียมพื้นที่สำหรับการเปิดจุดกลับรถ โดยกำหนดให้อยู่ในพื้นที่เขตทาง 40.00 เมตร

โครงสร้างสำหรับป้องกันเสถียรภาพของคันทาง

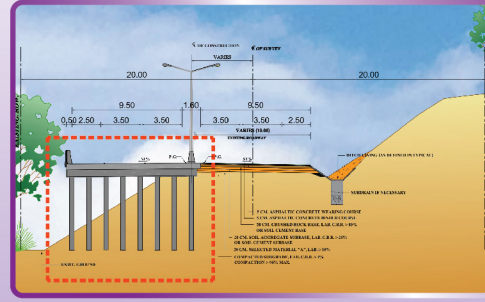
แนวเส้นทางของโครงการมีลักษณะที่ค่อนข้างคดเคี้ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงทางเขา ซึ่งอยู่ในเขตอุทยานเขาหลัก-ลำรู่ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มมาตรฐานทางหลวงขยายเป็นถนน 4 ช่องจราจร จึงพิจารณาออกแบบโครงสร้างเพื่อป้องกันเสถียรภาพของคันทาง โดยศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้



รูปแบบ Reinforced Fill



รูปแบบกำแพงกันดิน
(RC Retaining Wall)



รูปแบบสะพาน

รูปแบบทางแยกในแนวเส้นทางโครงการ

ได้พิจารณาออกแบบทางเชื่อมทางแยกบริเวณ กม.ที่ 25+022.700 ในแนวสายทางโครงการเป็นทางแยกระดับพื้น (At-Grade) มีลักษณะเป็นทางแยกที่มีการควบคุมโดยการบังคับให้รถทางโทหยุด (Intersection with Stop Control on Minor Road) และเพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง จึงจัดให้มีพื้นที่ทางเลี้ยวเพิ่ม (Taper) เพื่อช่วยแยกการเลี้ยวซ้ายและช่วยให้การเลี้ยวได้สะดวกขึ้น ทั้งกรณีที่เลี้ยวเข้าและเลี้ยวออกจากแนวเส้นทางของโครงการ



รูปแบบทางแยกในแนวเส้นทางโครงการเบื้องต้น ทางหลวงหมายเลข 4090

งานออกแบบด้านสถาปัตยกรรม/ ภูมิทัศน์ของทางหลวง



การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้ง 37 ปัจจัย พบว่า มีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อนำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมชั้นรายละเอียด (EIA) จำนวน 24 ปัจจัย โดยสรุปประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

1. ทรัพยากรดิน

- กิจกรรมงานขุดดิน/งานดินตัด และก่อสร้างต่อม่อสะพานบก ซึ่งต้องมีการขุดเปิดชั้นดิน เพื่อนำดินออก ส่งผลให้เกิดการสูญเสียดินได้
- กิจกรรมการตัดต้นไม้/ปรับพื้นที่ กิจกรรมงานขุดดิน/งานดินตัด งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานซึ่งต้องมีการขุดเปิดชั้นดิน มีโอกาสก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายได้หากมีฝนตกหนักติดต่อกัน

- กำหนดให้มีการก่อสร้างกำแพงกันดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- กำหนดให้มีการปลูกหญ้า (Sodding) คลุมดินบริเวณไหล่ทางของถนนโครงการ
- กำหนดให้มีการสร้างสะพานบก บริเวณที่เป็นพื้นที่ลาดชัน เพื่อลดผลกระทบด้านเสถียรภาพของดิน

2. คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

- การใช้น้ำในสำนักงานควบคุมโครงการ บ้านพักคนงาน และการชะล้างของน้ำฝนจากบริเวณที่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุง อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใกล้เคียงได้
- กิจกรรมก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการตกหล่นของเศษวัสดุ เศษหิน หรือการชะล้างดิน หินทราย ลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียงได้

- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ - กรองไร้อากาศในที่พักคนงาน สำหรับห้องสุขา น้ำทิ้งจากห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง ห้องครัว พร้อมติดตั้งถังดักไขมันขนาด 0.6 ลูกบาศก์เมตร
- ต้องทำการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมัน
- ช่วงที่มีการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำจะต้องติดตั้งตาข่ายได้สะพาน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุลงสู่แหล่งน้ำ

3. คุณภาพอากาศ

กิจกรรมในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เป็นกิจกรรมที่มี ส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองจากการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่

- หลีกเลี่ยงการเปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง
- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกบนทางหลวงไม่ให้เกิดฝุ่นกว่ากฎหมายกำหนด
- ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวัน

4. ระดับเสียง

กิจกรรมในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เป็นกิจกรรมที่มีการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ และรถบรรทุกในการขนส่ง ซึ่งอาจก่อให้เกิดเสียงดังได้ในระหว่างการดำเนินกิจกรรม เช่น เสียงดังจากเครื่องยนต์ เสียงการเจาะเสาเข็ม เสียงจากการทำงานของเครื่องจักร และเสียงจากการสัญจรของรถบรรทุก เป็นต้น

- หลีกเลี่ยงการดำเนินงานในเวลากลางคืน เพื่อมิให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน โดยควรดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ตั้งแต่ 08.00 - 17.00 น.
- หลีกเลี่ยงการทำงานของเครื่องจักรกลที่มีเสียงดังมากๆ พร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ให้มีสภาพใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด

5. ความสั่นสะเทือน

อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนได้ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง

- หลีกเลี่ยงการดำเนินงานในเวลากลางคืน เพื่อมิให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน
- เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ทำให้เกิดแรงกระแทกน้อยที่สุด
- ในการก่อสร้างถ้าจำเป็นต้องใช้แผ่นเหล็กรองถนนชั่วคราว ต้องมีความหนาและแผ่นยางรองก่อน
- ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่ออาคารจากความสั่นสะเทือนผู้รับเหมาต้องรีบเข้าไปตรวจสอบ และดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยโดยเร็ว

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

6. ระบบนิเวศ

กิจกรรมการตัดฟันต้นไม้ออกจากพื้นที่เขตทาง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงด้านระบบนิเวศจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ก่อสร้างแต่มีขอบเขตไม่กว้างมากนัก

- กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนและดำเนินงานภายในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น
- ประกาศห้ามคนงานบุกรุก หรือเข้าไปยังพื้นที่เกษตรกรรม หรือพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- การแผ้วถาง หรือตัดฟันต้นไม้ ต้องกำหนดขอบเขตให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมในบริเวณแนวเขตทางที่กำหนดเท่านั้น

7. สัตว์ในระบบนิเวศ

การตัดต้นไม้/ปรับพื้นที่ ที่มีการตัดต้นไม้ในเขตทางที่จะก่อสร้างออก โดยเฉพาะ ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขาหลัก-ลำรู่ อาจส่งผลกระทบต่อสัตว์ในบริเวณดังกล่าวได้

- ดำเนินการกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น
- ออกกฎระเบียบในการควบคุมคนงาน ห้ามเข้าไปแผ้วถางหรือตัดฟันต้นไม้ หรือเก็บของป่า ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขาหลัก-ลำรู่
- ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการจับ/ทำร้ายสัตว์ป่า หรือบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม ในบริเวณพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด

8. พืชในระบบนิเวศ

กิจกรรมการตัดต้นไม้/ปรับพื้นที่ ต้องมีการตัดฟันหรือล้อมย้ายต้นไม้ ส่งผลให้พืชในระบบนิเวศบริเวณดังกล่าว โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่

- ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติกำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 และต้องดำเนินการแจ้งกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติฯ เพื่อขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวง
- จัดทำแผนการตัดฟันต้นไม้/การขุดต่อและการนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้างร่วมกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติฯ
- เมื่อกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติฯ อนุญาตให้ดำเนินการในเขตทางหลวง ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องทำเครื่องหมายบนต้นไม้ที่ต้องย้ายด้วยสีที่ชัดเจนเพื่อเตรียมการขุดล้อม/รื้อย้ายออกไปจากพื้นที่ เพื่อนำไปเก็บไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดโดยกรมทางหลวง

9. การคมนาคมขนส่ง/ผู้ใช้ทาง

- ในระยะก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการกีดขวางการสัญจรของประชาชนในท้องถิ่น
- งานขนย้ายวัสดุ/ชิ้นส่วนโครงสร้างเข้า - ออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ เป็นสาเหตุของการชำรุดเสียหายของผิวจราจรได้

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ทางเลี่ยงโครงการบริเวณแนวเส้นทางที่สำคัญ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
- ติดตั้งป้ายและไฟสัญญาณ ให้เห็นพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด่นชัดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
- หากพบว่าผิวจราจรชำรุดเสียหาย ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี

10. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

- กิจกรรมงานถมคันทาง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการกีดขวางการไหล ของกระแสน้ำในพื้นที่รับน้ำได้ เนื่องจากมีตะกอนดินบางส่วนไปปิดกั้นขวางทางน้ำได้
- งานก่อสร้าง อาจส่งผลให้มีเศษวัสดุก่อสร้าง ตกหล่นหรือไหลปะปนไปยังระบบระบายน้ำเดิมในพื้นที่ ทำให้เกิดการอุดตันหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำลง

- ห้ามมิให้มีการทิ้ง/ปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ร่วงหล่นลงบนถนน แม่น้ำ หรือทางระบายน้ำ
- เก็บก่องวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งกองดิน กองทราย ในตำแหน่งที่เหมาะสมไม่กีดขวางการไหลของน้ำ
- หากเกิดภาวะน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำ หรือหาทางระบายน้ำฝนออกจากเขตน้ำท่วมโดยทันที

11. สุขอนามัย

อาจมีการกองวัสดุสำหรับก่อสร้าง หรือวัสดุเหลือใช้ เพื่อรอกการนำออกจากพื้นที่ ซึ่งก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามในระหว่างการก่อสร้างได้

- สร้างรั้วกำแพงรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อพรางสายตา และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ
- ขนย้ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากพื้นที่เขตทางหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ภาพกิจกรรมการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน
การหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



การประชาสัมพันธ์โครงการ



การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบ
การพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)
เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 6 ตุลาคม 2565



การประชุมปฐมฤกษ์โครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) วันที่ 19 พฤษภาคม 2565



การประชุมเพื่อเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อยครั้งที่ 1)
วันที่ 21 กรกฎาคม 2565 (จำนวน 2 กลุ่ม)

